



Ingeniería Técnica Agrícola, *especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias*

***Programas de las asignaturas de
3er curso
2º cuatrimestre***

- Producción
- Medio Ambiente
- Medios Auxiliares
- Trabajo Fin de Carrera



Asignatura:	PRODUCCIÓN				
Titulación:	I.T.A., especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias				
Departamento:	Economía y Empresa				
Tipo de asignatura:	troncal				
Curso:	tercero				
Cuatrimestre:	segundo				
Conocimientos previos:					
CRÉDITOS:	3	Teóricos:	1,5		
		Prácticos:	aula 1,5	laboratorio	campo

OBJETIVOS:

Esta asignatura pretende aproximar al alumno a una serie de cuestiones de carácter estratégico, relacionadas con las actividades de producción, así como proporcionar el conocimiento de algunas de las técnicas y herramientas propias del departamento de producción.

PROGRAMA TEÓRICO Y PRÁCTICAS DE AULA:

- Estrategia empresarial y estrategia de producción.
- El producto.
- Análisis de los costes del negocio.
- Decisiones sobre instalaciones: capacidad y localización.
- Programación y control del proceso productivo.
- Planificación, programación y control de proyectos.
- Gestión de inventarios.

Las prácticas consistirán en la presentación y discusión en el aula de los ejercicios propuestos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Con el fin de estimular al alumno para que realice un trabajo continuado a lo largo del curso, la calificación final tendrá en cuenta dicho trabajo, así como la nota obtenida en el examen final de la asignatura. Existirán, en todo caso, unas exigencias mínimas consistentes en la entrega en el plazo señalado de todos los ejercicios propuestos a lo largo del curso, así como la obtención de una calificación mínima en el examen. Alternativamente, el alumno podrá, si así lo desea, asistir únicamente al examen final de la asignatura, y obtener en el mismo una calificación mínima de cinco puntos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Como bibliografía básica de la asignatura se consideran los siguientes manuales con los cuales se cubre la totalidad de los temas propuestos en el programa de la asignatura:

- Domínguez Machuca, J.A., Alvarez Gil, M.J., Domínguez Machuca, M.A., García González, S. y Ruiz Jiménez, A., (1995): Dirección de operaciones: Aspectos estratégicos en la producción y los servicios. McGraw Hill.
- Domínguez Machuca, J.A., Alvarez Gil, M.J., Domínguez Machuca, M.A., García González, S. y Ruiz Jiménez, A., (1995): Dirección de Operaciones. Aspectos Tácticos y Operativos En la Producción y los Servicios. McGraw Hill.
- Fernández Sánchez, E., (1993): Dirección de la producción I. Fundamentos estratégicos. Editorial Civitas.
- Fernandez Sanchez, E. y Vazquez Ordas, C.I. (1994): Dirección de la Producción II. Métodos Operativos. Editorial Civitas
- Heizer, Jay y Render, Barry (1997): Dirección de la producción. Prentice-Hall.
- Larrañeta, J.C.; Onieva, L. y Lazaro, S. (1988). "Métodos Modernos de Gestión de la Producción". Alianza Universidad.
- Polo, Y.; Tomas, L.C. (1993): Producción y Marketing. Ariel Economía.
- Schroeder, R.G., (1992): Administración de operaciones. Toma de decisiones en la función de operaciones. McGraw Hill.



Asignatura:	MEDIO AMBIENTE				
Titulación:	I.T.A., especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias				
Departamento:	Agricultura y Alimentación				
Tipo de asignatura:	troncal				
Curso:	tercero				
Cuatrimestre:	segundo				
Conocimientos previos:					
CRÉDITOS:	6	Teóricos:	3		
		Prácticos:	aula 1,5	laboratorio 1	campo 0,5

OBJETIVOS:

Formación teórico-práctica en la evaluación del impacto ambiental y caracterización de los vertidos agroindustriales.

PROGRAMA TEÓRICO Y PRÁCTICAS DE AULA:

I. ECOLOGÍA

- 1.- Ecología y Medio Ambiente.
2. Ecosistema y su funcionamiento
- 3.- Sucesión ecológica. Ecología y Medio Ambiente.

II AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE

- 4.- Industria agroalimentaria y Medio ambiente. Estudio y evaluación de parámetros contaminantes.
- 5.- Estudio evaluación y tratamientos de vertidos agroindustriales
- 6.- Sistemas de depuración de residuos: Sólidos y líquidos
- 7.- Reutilización de fangos. Biogas. Abonos.
- 8.- Normativa legal de vertidos.

III. GESTIÓN AMBIENTAL

- 9.- Gestión ambiental. Evaluación de impactos-
- 10.- Elaboración de proyectos. Metodología de elaboración. Medidas correctoras.

PRÁCTICAS

- 1.- Identificación de organismos acuáticos.
- 2.- Identificación de especies forestales y químicos de aguas residuales
- 3.- Evaluación de parámetros físicos y químicos de aguas residuales
- 4.- Trabajo práctico de determinación de Impacto Ambiental

PROGRAMA DE PRÁCTICAS EN LABORATORIO Y CAMPO:

Determinación de parámetros físicos y químicos de aguas residuales

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

- Examen teórico -práctico

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Manual de depuración. Uralita. Editorial Paraninfo
- Hernández Muñoz, Aurelio. Depuración de Aguas residuales. Madrid 1994. Colegio de I. de Caminos, Canales y Puertos.
- Manual técnico del agua. Degremont.
- Depuración de aguas residuales. MOPU.
- Aguas continentales y medio ambientales. Fundación Mafre.
- La calidad del agua en la agricultura. FAO. 1987.



Asignatura:	MEDIOS AUXILIARES				
Titulación:	I.T.A., especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias				
Departamento:	Agricultura y Alimentación				
Tipo de asignatura:	troncal				
Curso:	tercero				
Cuatrimestre:	segundo				
Conocimientos previos:					
CRÉDITOS:	4,5	Teóricos:	3		
		Prácticos:	aula		
			laboratorio	1,5	campo

OBJETIVOS:

Conocimiento de utilización de aditivos y auxiliares tecnológicos y de sistemas de envasado y embalaje en productos agroalimentarios. Conocimiento de los principios de la limpieza y desinfección en la industria alimentaria

PROGRAMA TEÓRICO Y PRÁCTICAS DE AULA:

- Problemática general de aditivos y auxiliares tecnológicos.
- Aditivos de conservación.
- Aditivos mejoradores de propiedades sensoriales.
- Auxiliares tecnológicos de fabricación.
- Utilización de aditivos y coadyuvantes en las industrias agroalimentarias.
- Aspectos generales del envasado y embalaje de los alimentos.
- Características y propiedades de los envases y embalajes.
- Sistema de envasado y embalajes de los productos agroalimentarios.
- Limpieza y desinfección: Aspectos generales. Detergentes. Desinfectantes
- La limpieza y desinfección en la industria alimentaria

PROGRAMA DE PRÁCTICAS EN LABORATORIO Y CAMPO:

- Análisis de aditivos en distintos alimentos
- Control de la limpieza y desinfección
- Envasado de alimentos en atmósferas modificadas

SISTEMA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Examen escrito del contenido teórico-práctico de la asignatura
- Las prácticas tienen carácter obligatorio.
- Elaboración de un informe de prácticas
- Realización de un trabajo monográfico relacionado con la asignatura

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Bureau. - Embalaje de los alimentos de gran consumo. Ed. Acribia
- Hayes. Microbiología e higiene de los alimentos. Ed. Acribia
- Madrid. Los aditivos en los alimentos. AMV Ediciones.
- Multon. Aditivos y auxiliares de fabricación en las industrias agroalimentarias. Ed. Acribia.
- Paine. Manual de envasado de Alimentos. F. AMV. Ed.

PROFESOR / PROFESORES RESPONSABLES:

Elena González Fandos



Asignatura:	TRABAJO FIN DE CARRERA				
Titulación:	I.T.A., especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias				
Departamento:	Agricultura y Alimentación				
Tipo de asignatura:	obligatoria				
Curso:	tercero				
Cuatrimestre:	segundo				
Conocimientos previos:					
CRÉDITOS:	9	Teóricos:			
		Prácticos:	aula	laboratorio	campo

La evaluación del PFC se realizará valorando el trabajo y resultados del alumno en cada uno de los bloques siguientes:

1. Sobre el contenido del Proyecto o Trabajo: Se valorará la dificultad y complejidad del tema abordado, aspectos de innovación y originalidad, aplicabilidad de las soluciones propuestas, capacidad de análisis y establecimiento de conclusiones.
2. Sobre la redacción del Proyecto o Trabajo: se valorará el contenido y su ajuste a las prescripciones técnicas aplicables así como aspectos relativos a la corrección gramatical y ortográfica, claridad de exposición, estructuración, argumentación, documentación, etc.
3. Defensa del proyecto: se valorará la calidad de la presentación, la claridad y concisión en la exposición, y la capacidad de respuesta del alumno en el turno de preguntas.